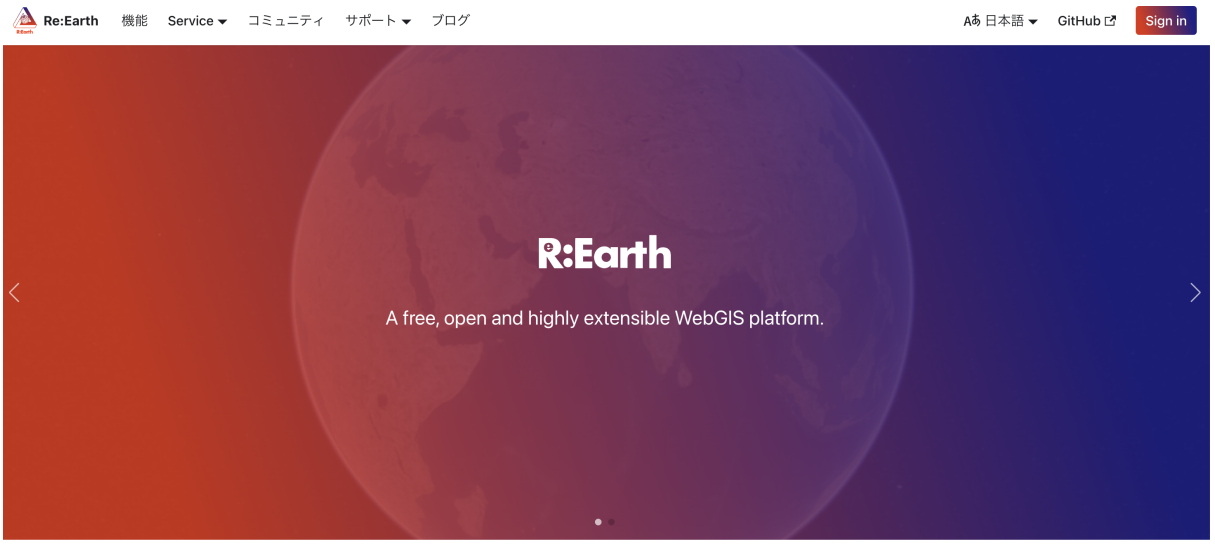
【公開用】体験会Re:Earth作業手順

📣 今回のワークショップでは、GISデータ、統計データインポートを重ね合わせて
Re:Earth上に表現する方法を学びます。

1. Re:Earthにログインする
2. プロジェクト作成
3. データのインプットをしてみましょう
    - **インポートするデータ**
    - **熊谷市オープンデータ**
    - CSVインポート：データリンク
    - アイコンを画像に変更する
    - ベースマップを変更する
    - **インポートするデータ その2️統計データ**
    - **人口統計データ**

1. Re:Earthにログインする

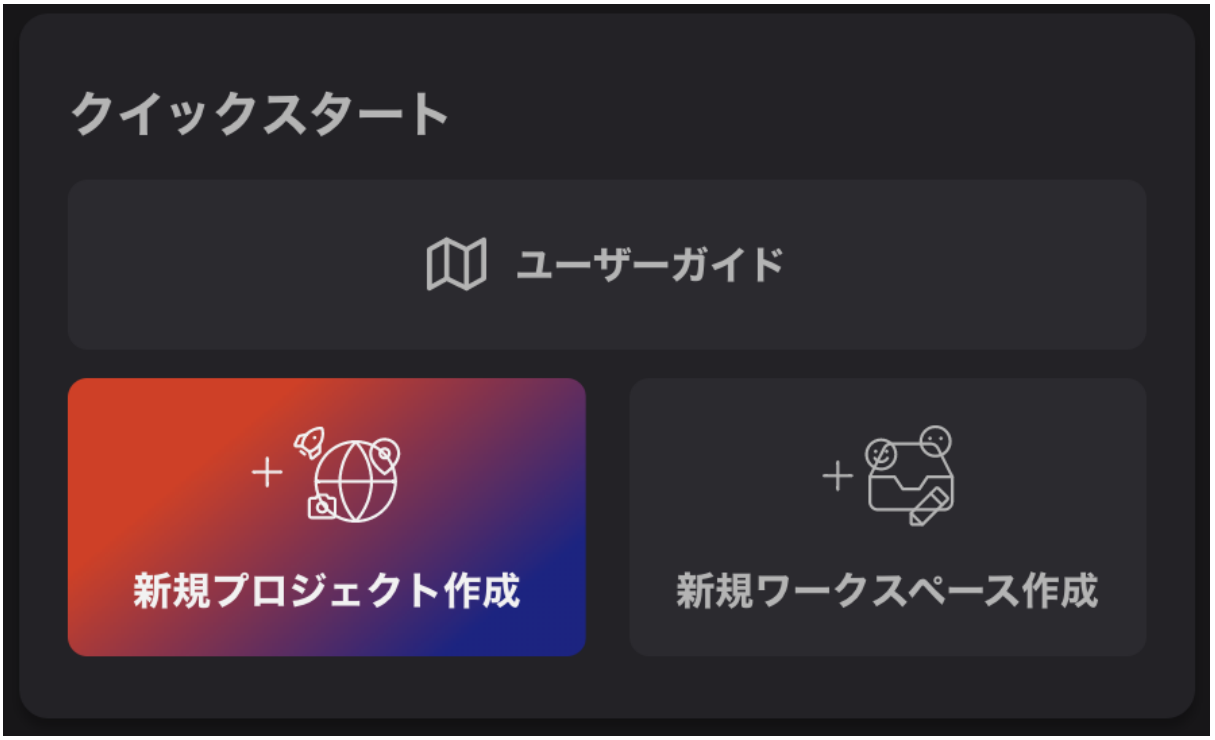
- https://reearth.io/ja/



- [Sign In]をクリック
- ユーザー名（もしくはメールアドレス）とパスワードを入力してログインしてください。

今回ワークショップでは、ワークスペースは「熊谷市コモンワークスペース」を使用します。
ワークショップ終了後、ご自身で練習される場合はお好きなワークスペースで実施可能です。

2. プロジェクト作成



Re:Earthにログインし。「新規プロジェクト作成」をクリックします。

- プロジェクト名：熊谷まちづくり_名前
- 編集ボタンから編集画面へ移動



3. データのインプットをしてみましょう

インポートするデータ
熊谷市オープンデータ

熊谷市オープンデータから
使ってみたいデータを１つ選ぶ

以下のデータはこちらのリンクからダウンロードしてお使いください。

https://www.city.kumagaya.lg.jp/smartcity/plateau/3dws_map.files/kumagaya_opendata.zip

AED_kumagaya.csv

AEDがある場所のデータです。星川周辺に絞って表示しています。

freewifi_kumagaya.csv

無料の無線LANがある場所のデータです。

Cultualfucility_kumagaya.csv

図書館やギャラリー、文化会館のデータです。星川周辺に絞って表示しています。

nursuryschool_kumagaya.csv

保育園のデータです。星川周辺に絞って表示しています。

school_kumagaya.csv

小学校と中学校のデータです。星川周辺に絞って表示しています。

highschool_kumagaya.csv

高校と大学、専門学校のデータです。

park_kumagaya.csv

公園のデータです。星川周辺に絞って表示しています。

上記のデータは、すぐに使えるよう加工したものです。

一般的には入手したデータをRe:Earthにインポートする時には、次の手順でデータを加工してください。

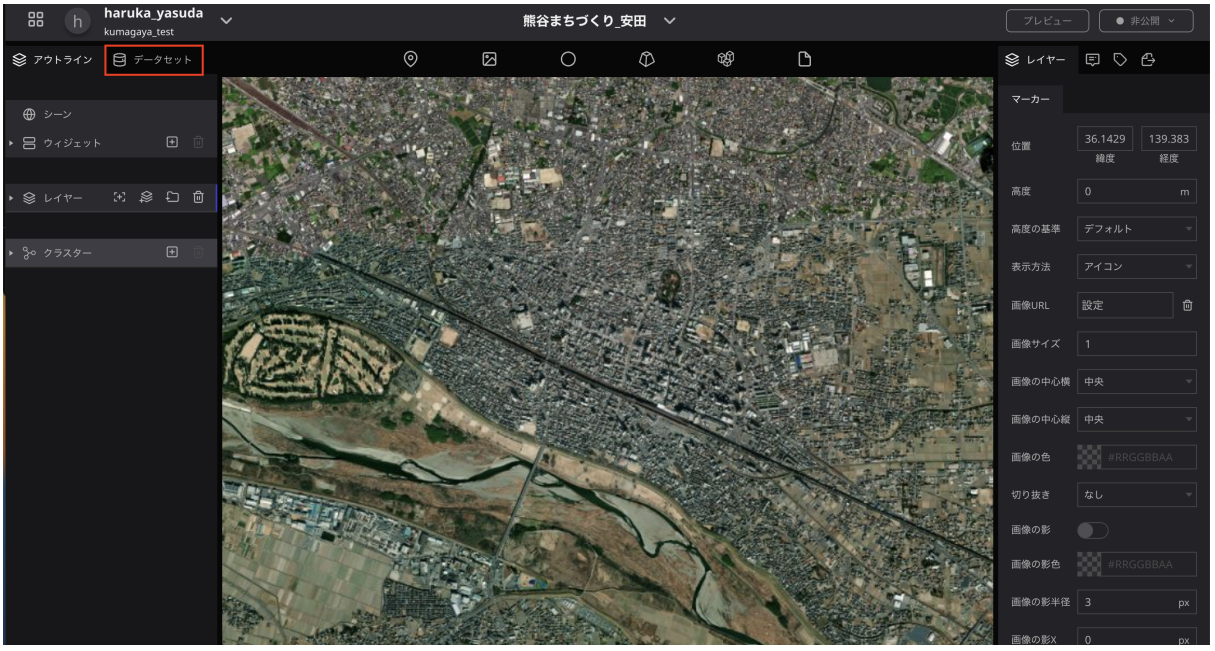
▼データ入手後、 Re:Earthにインプットする前に行うこと

- オープンデータをcsvでダウンロード
- 緯度をlatに、経度をlngに書き換え
- 項目を左から、施設名称名称、lat、lngの順に並べる
- データの数量調整
    - 大量（100件以上）のcsvをインポートするとサーバーに負荷がかかり、Re:Earthの動作が著しく低下する可能性がありますので、お控えください。

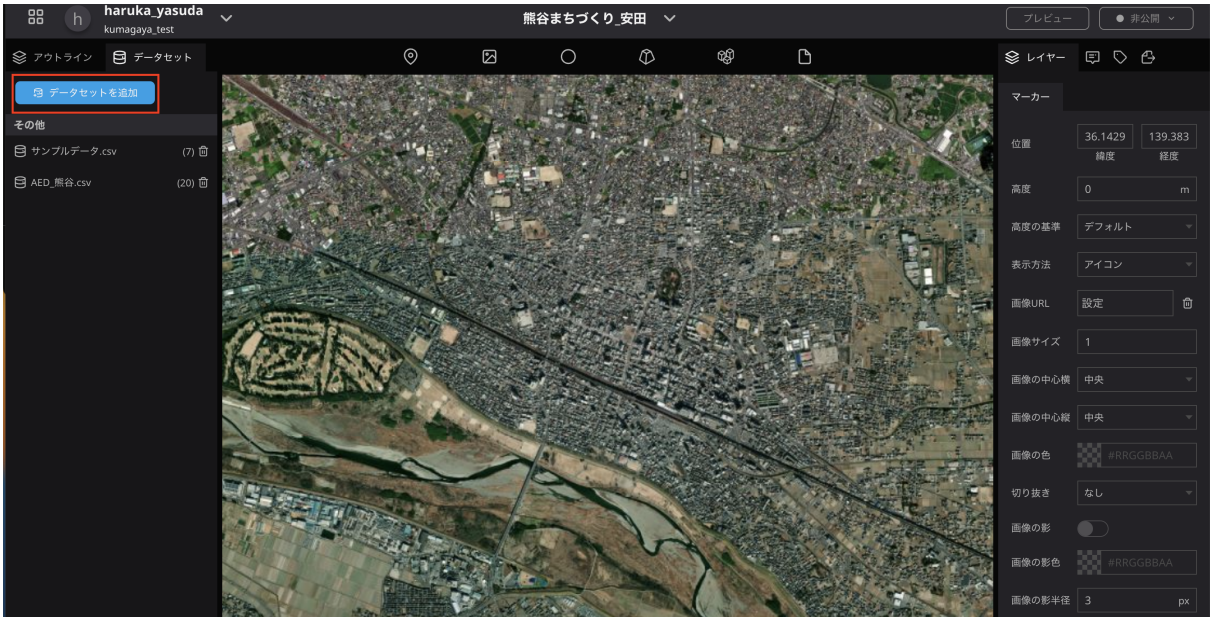
施設名称	住所	電話番号	lat	lng	リンク先U
熊谷図書館	熊谷市桜木町2丁目33番地2	048-525-4551	36.1371242389259	139.38670318268	http://ww
大里図書館	熊谷市津田１番地１	0493-36-1126	36.1031934797604	139.411082869103	http://ww
妻沼図書館	熊谷市妻沼東1丁目1番地	048-588-6878	36.2230204174005	139.381954409169	http://ww
江南図書館	熊谷市千代325番地1	048-536-6303	36.1177815577575	139.333711696327	http://ww
文化会館	熊谷市桜木町2丁目33番地2	048-525-4553	36.1369597149197	139.387005428888	http://ww
熊谷文化創造館「さくらめいと」	熊谷市拾六間111番地1	048-532-0002	36.1660722910979	139.327802736237	http://ww
春日文化センター	熊谷市小八林１０３番地７	0493-39-0234	36.0767327805101	139.426581196477	
長島記念館	熊谷市小八林1022番地	0493-39-2025	36.0795614344335	139.436976843343	
井田記念館	熊谷市妻沼1706番地1		36.222652421242	139.376895390245	
市民ギャラリー	熊谷市桜木町二丁目33番地2	048-525-4553（文化会館）	36.13695971493	139.387005431665	http://ww
妻沼展示館	熊谷市妻沼東1丁目1番地	048-567-0355	36.223087417744	139.381297407362	http://ww
プラネタリウム館	熊谷市桜木町2丁目33番地2	048-525-4554	36.1371242397544	139.386703182974	http://ww
星渓園	熊谷市鎌倉町32番地	048-522-9389	36.1445715036763	139.381253967302	http://ww
熊谷市ムサシトミヨ保護センター	熊谷市久下2148番地		36.1317464352401	139.396247155616	http://ww
コミュニティセンター	熊谷市本町一丁目9番地1	048-523-9941	36.1460235002548	139.383994985353	http://ww
市民活動支援センター	熊谷市曙町五丁目67番地	048-522-1592	36.1367954931792	139.396040981316	http://ww
大里コミュニティセンター	熊谷市中曽根６４０番地１	0493-39-2602	36.103023482548	139.409207861444	http://ww
大里ふれあいセンター	熊谷市船木台３丁目４番地４	0493-39-0177	36.0775564662282	139.41755477169	http://ww
大里生涯学習センター「あすねっと」	熊谷市津田１番地１	0493-36-1122	36.1030125397698	139.411078468205	http://ww
江南総合文化会館「ピピア」	熊谷市千代325番地1	048-536-6262	36.1177875577616	139.333864696587	http://ww
江南コミュニティセンター	熊谷市成沢1138番地1	048−536−1522	36.1152595530464	139.352255721176	http://ww
江南第二コミュニティセンター	熊谷市千代293番地10	048−536−1522	36.1199235566178	139.33185270313	http://ww

ダウンロードができたら、 Re:Earthの編集画面へ移動します。

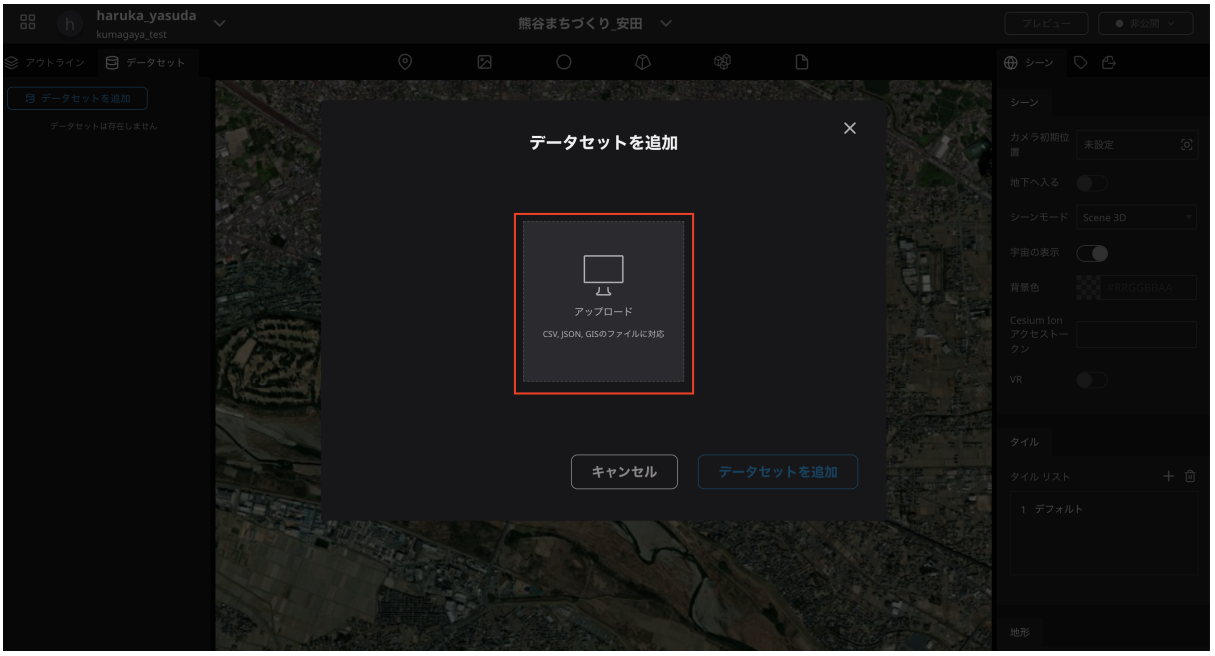
- データセットタブを選択



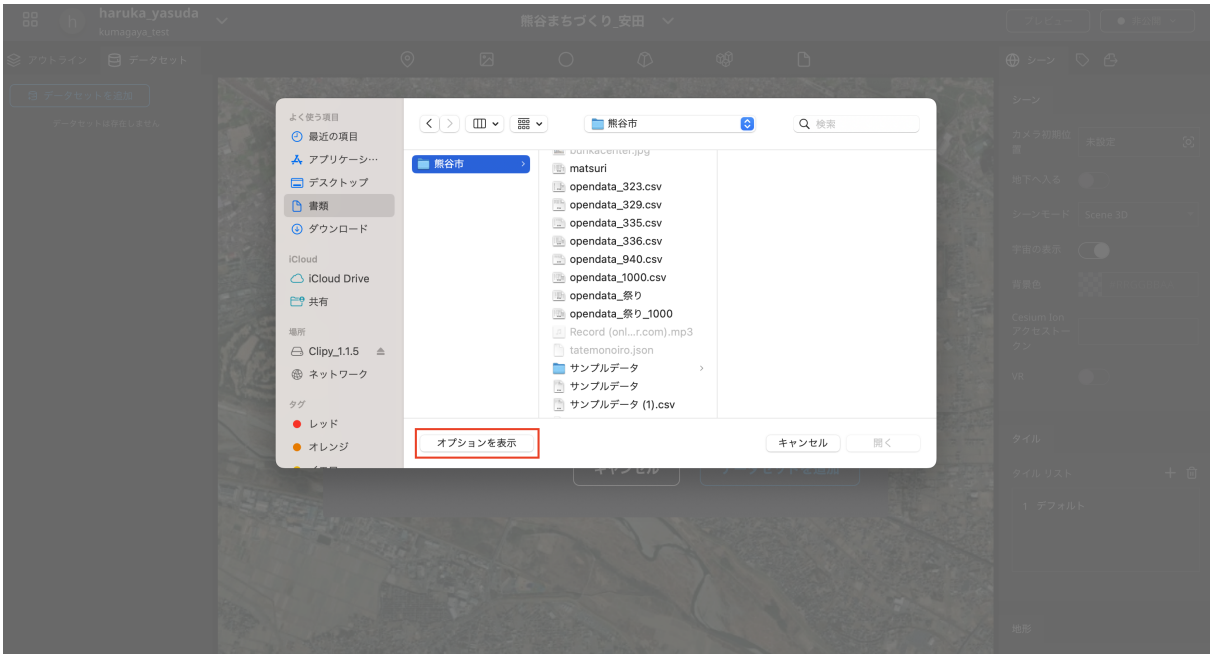
- データセットを追加をクリック



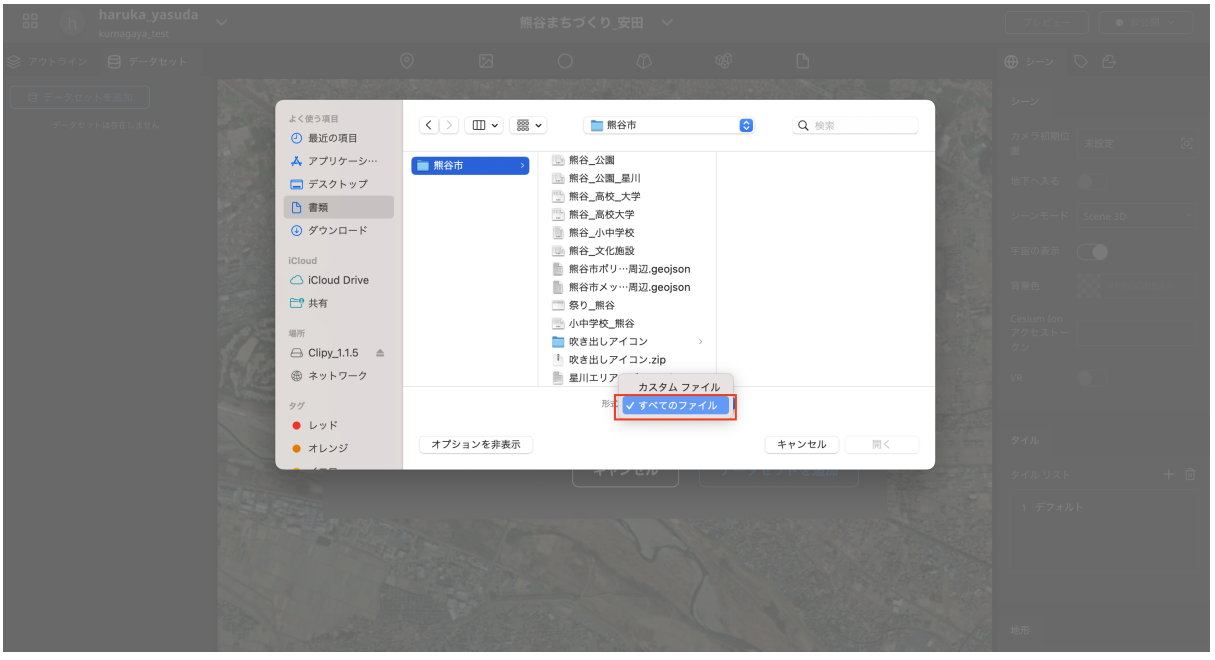
- アップロードをクリック



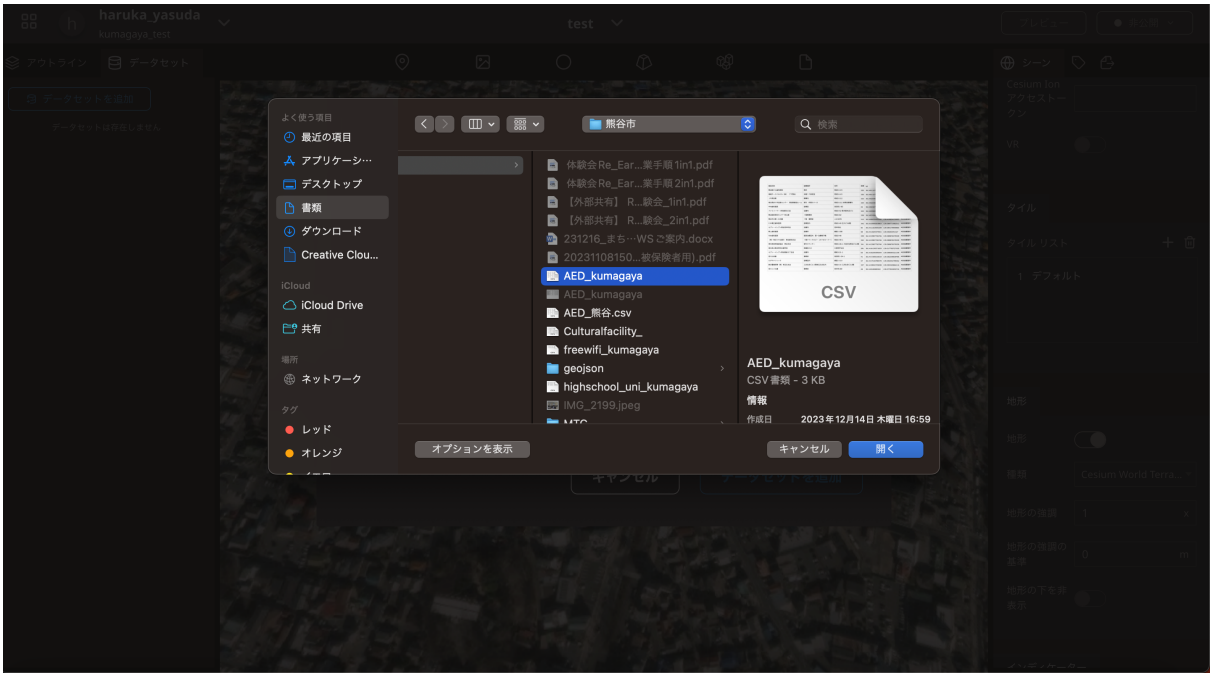
- 選択したいフォルダが表示されない場合は、[オプションを表示]を選択



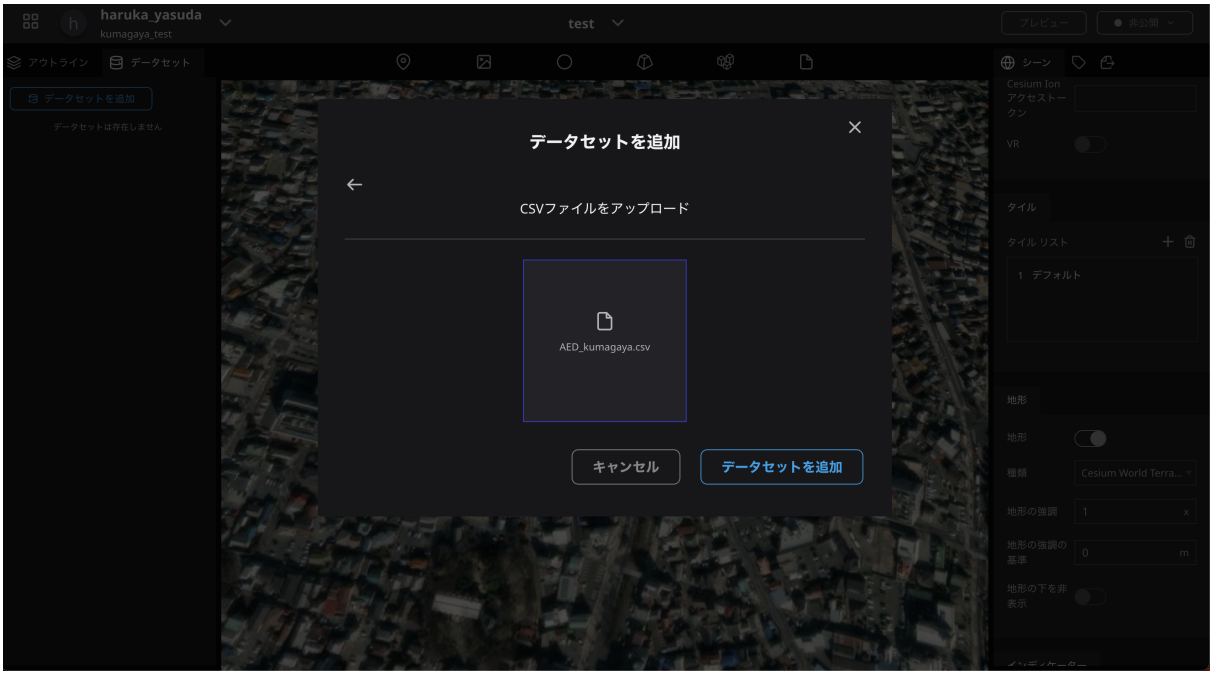
- [全てのファイル]をクリックすると、全てのファイルが表示されます



- 該当のファイルを選択し、[開く]をクリック

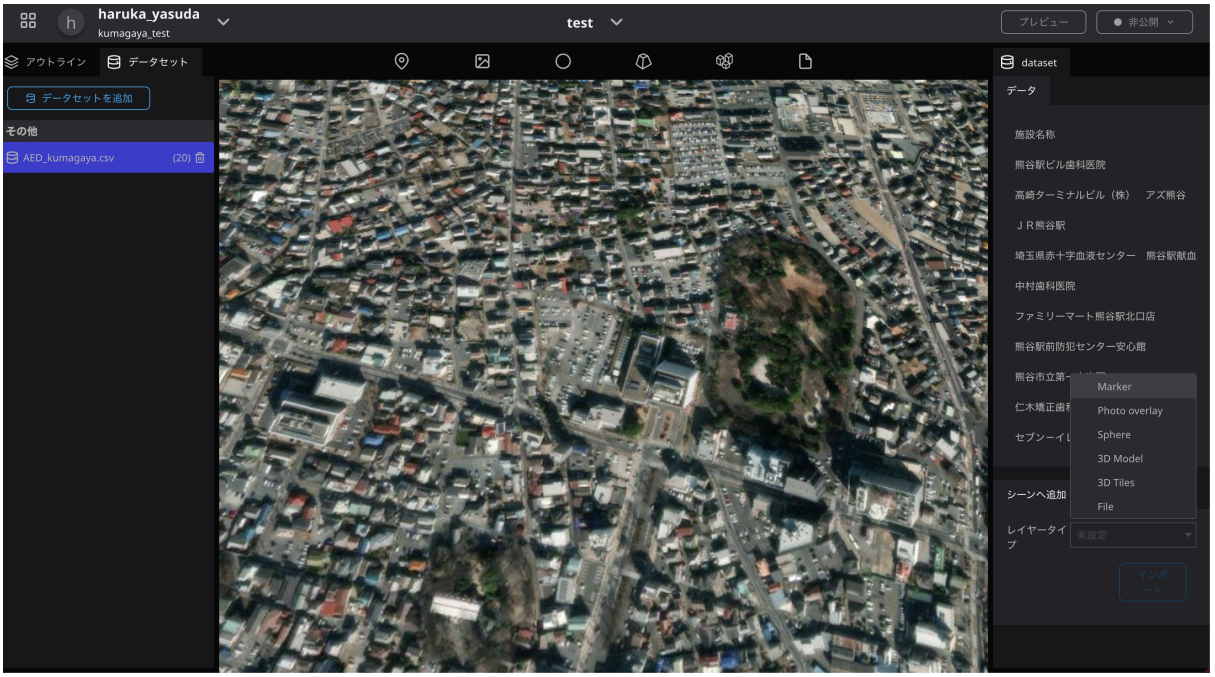


- [データセットを追加]をクリック

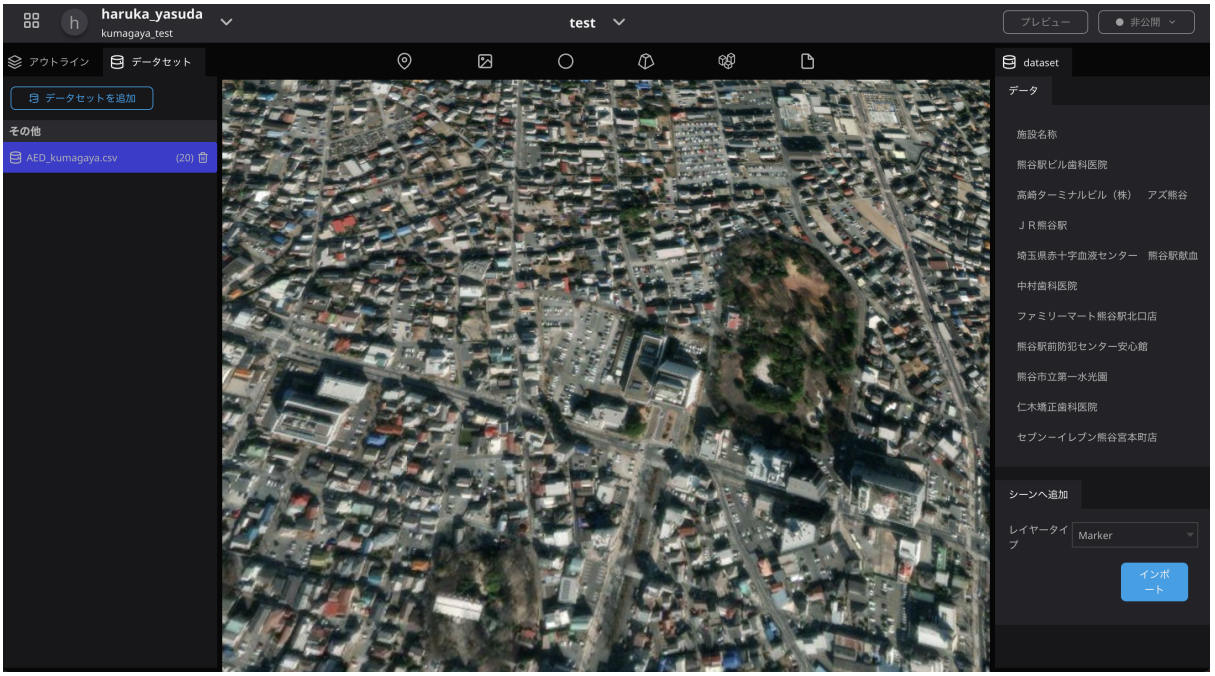


- 左パネルに追加された新規ファイルをクリックすると、
  右パネルにデータの内容が表示されます
- [レイヤータイプ]のプルダウンをクリックし、今回は[Marker]を選択。

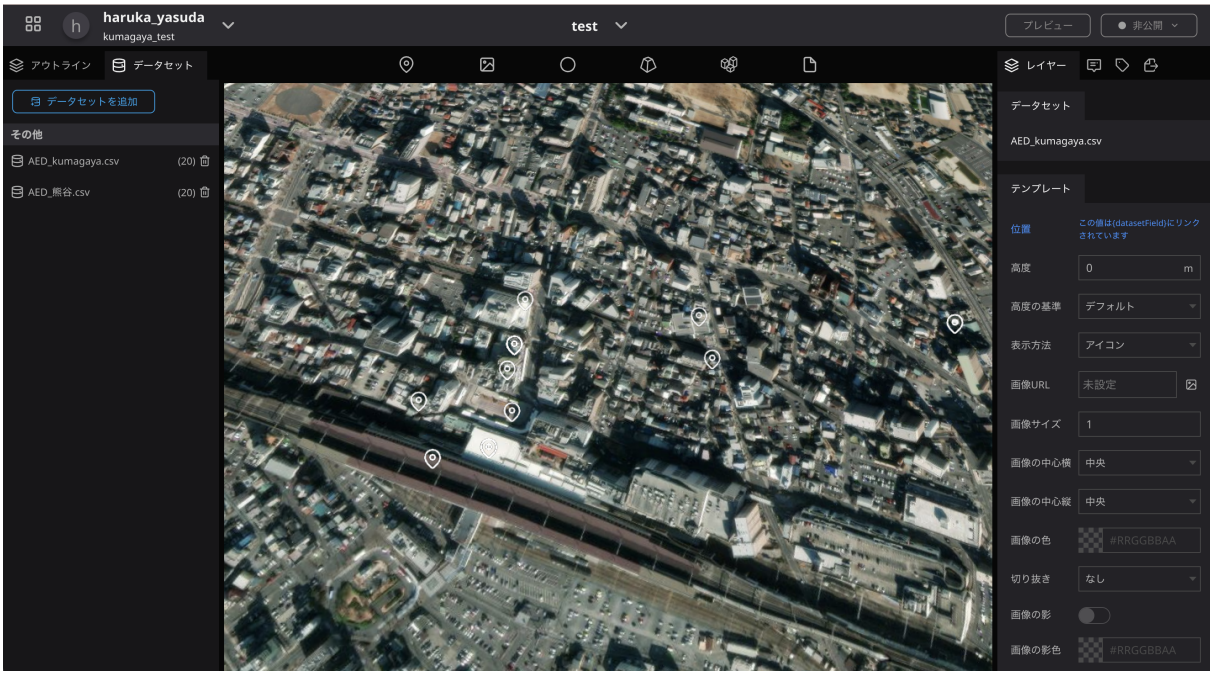
ここで、選択するものを変えると地図上での表現が変わります。



- 右下の[インポート]をクリック

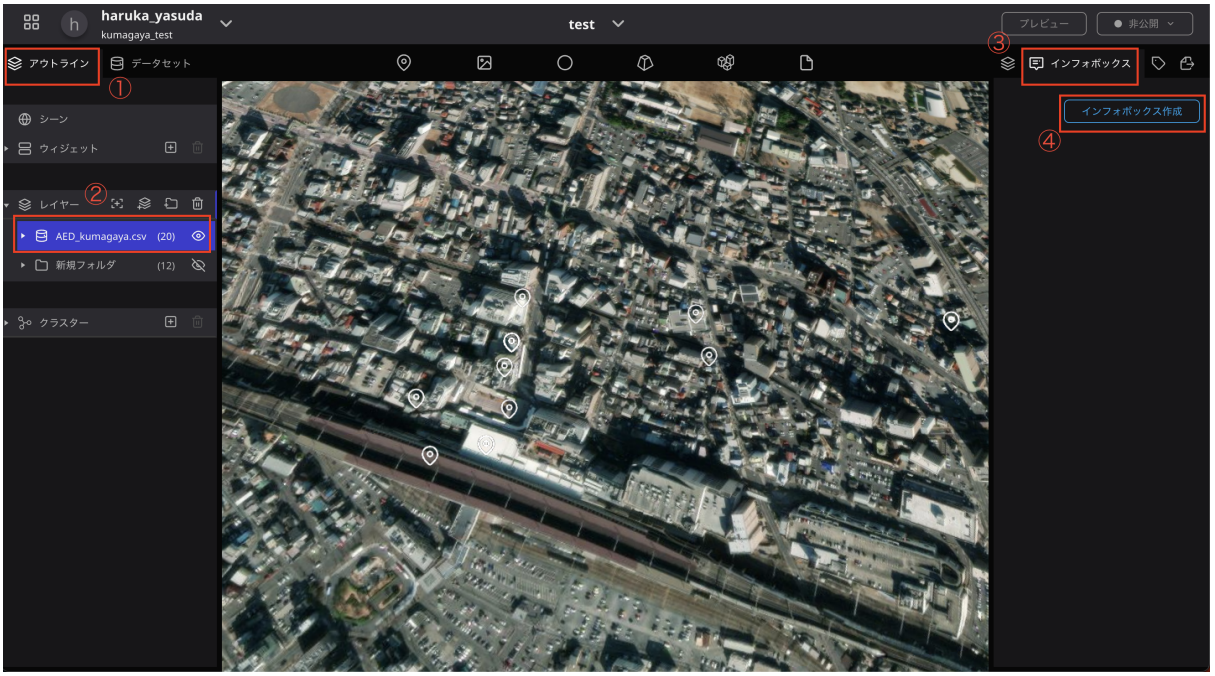


- マップにオープンデータがマーカーとして表示されました。

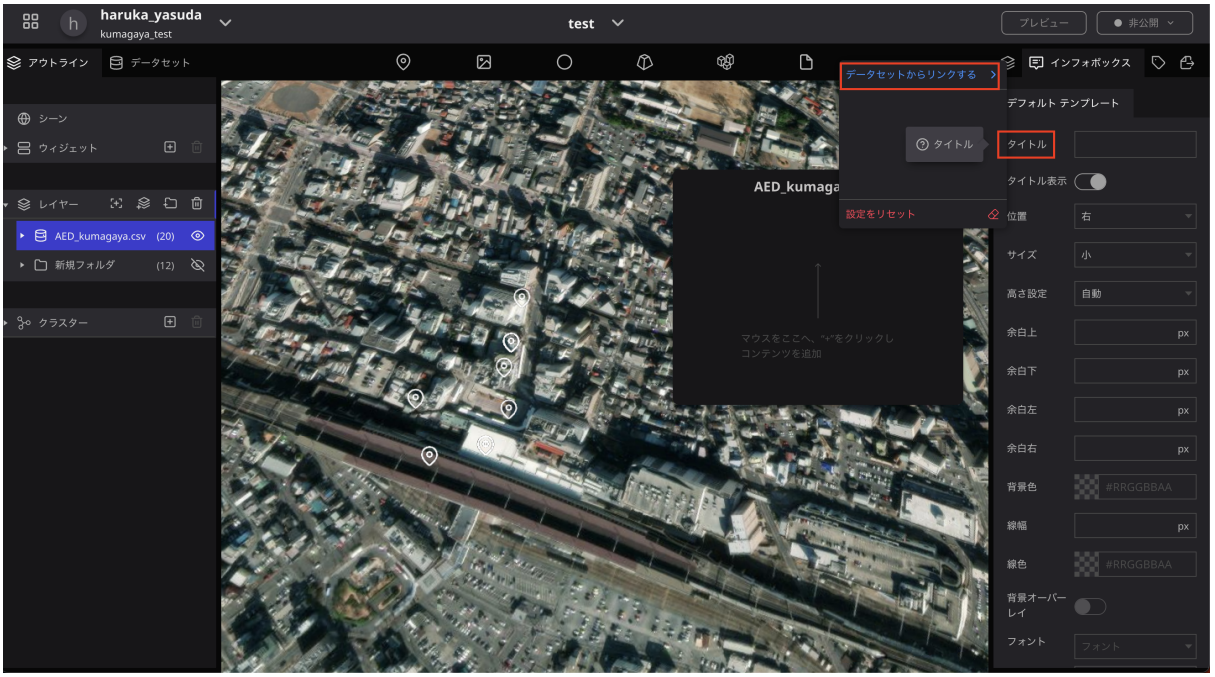


CSVインポート：データリンク

- [アウトライン]タブを選択、レイヤーの追加したデータのファイルをクリック後、右パネルのインフォボックスのアイコン（画像の③）をクリックする。
- [インフォボックス作成]をクリック

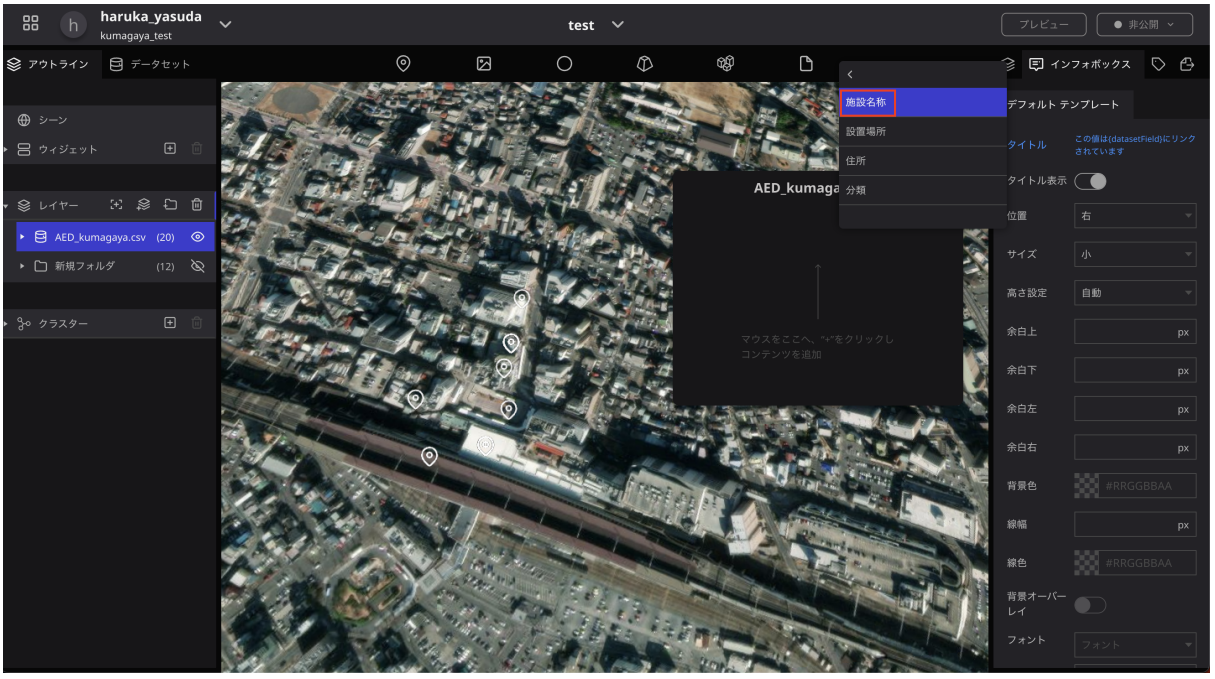


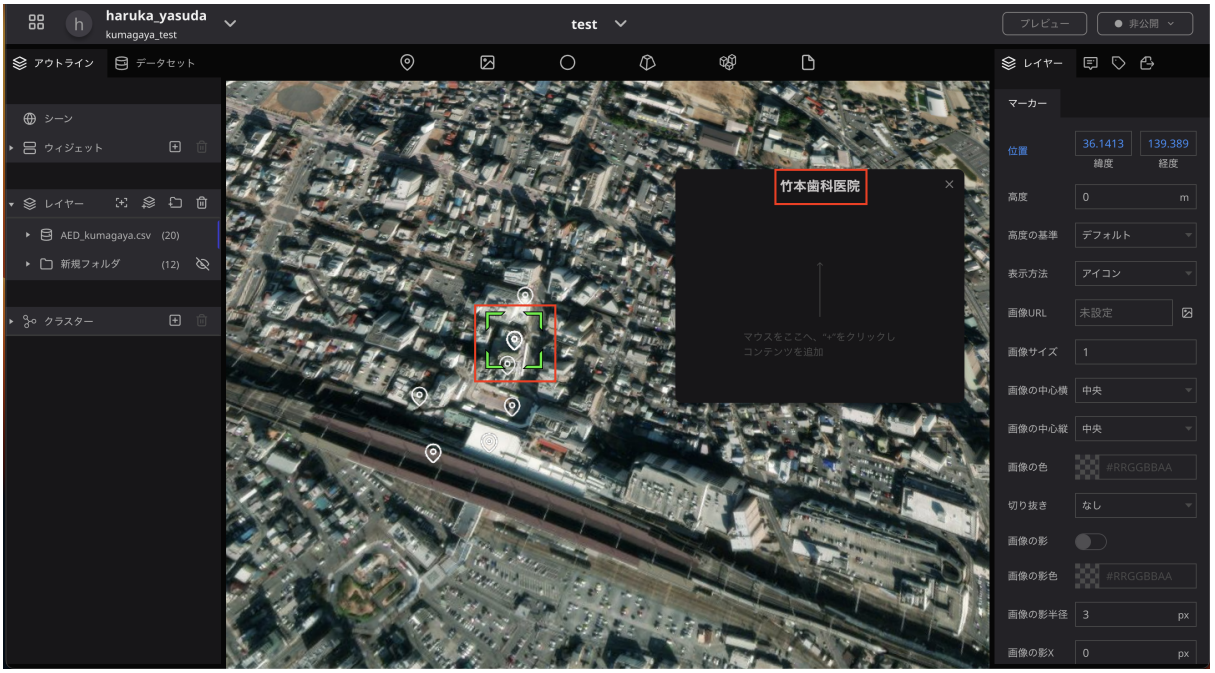
- [タイトル]の文字をクリックし、[データセットとリンクする]を選択



- [施設名称]をクリック

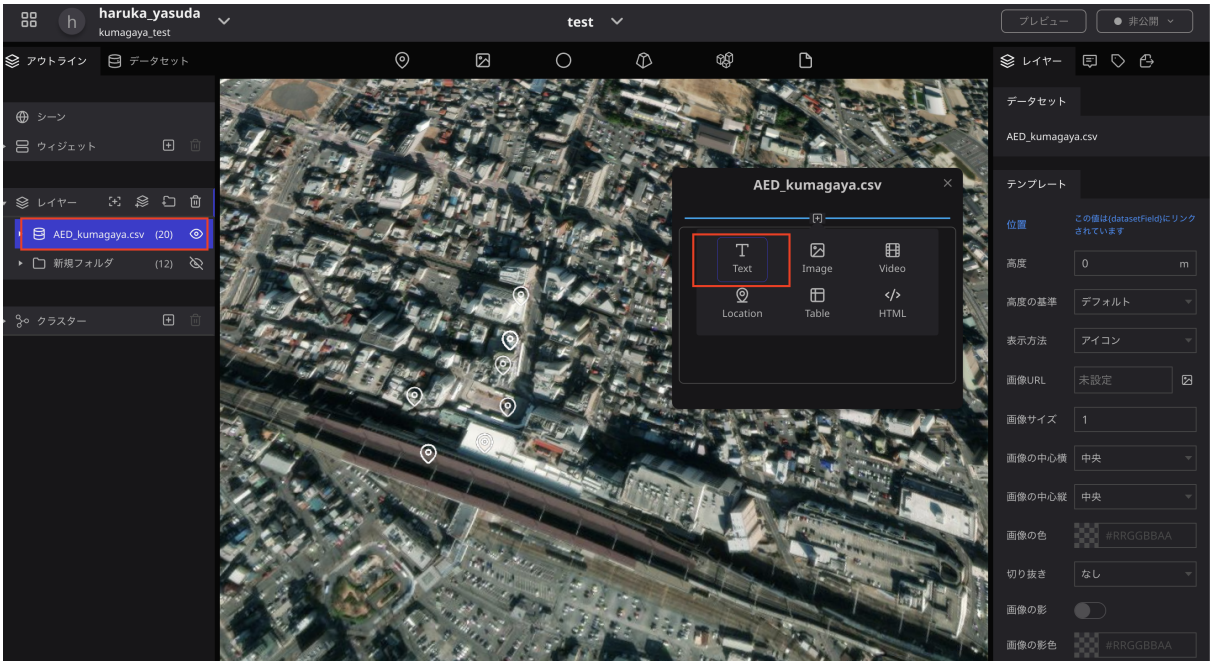
この作業を行うことでインフォボックスのタイトル欄が、csvの施設名称欄の内容と一致します。



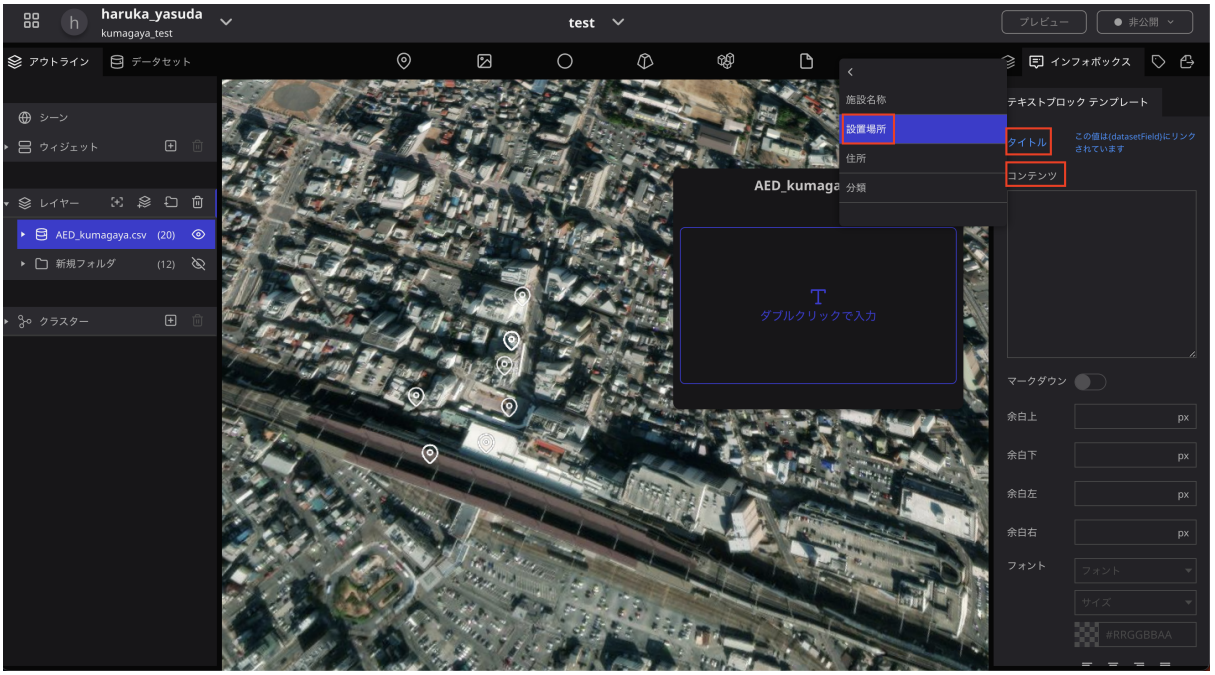


インフォボックスにテキストブロックの内容もcsvのファイルの内容とリンクすることができます

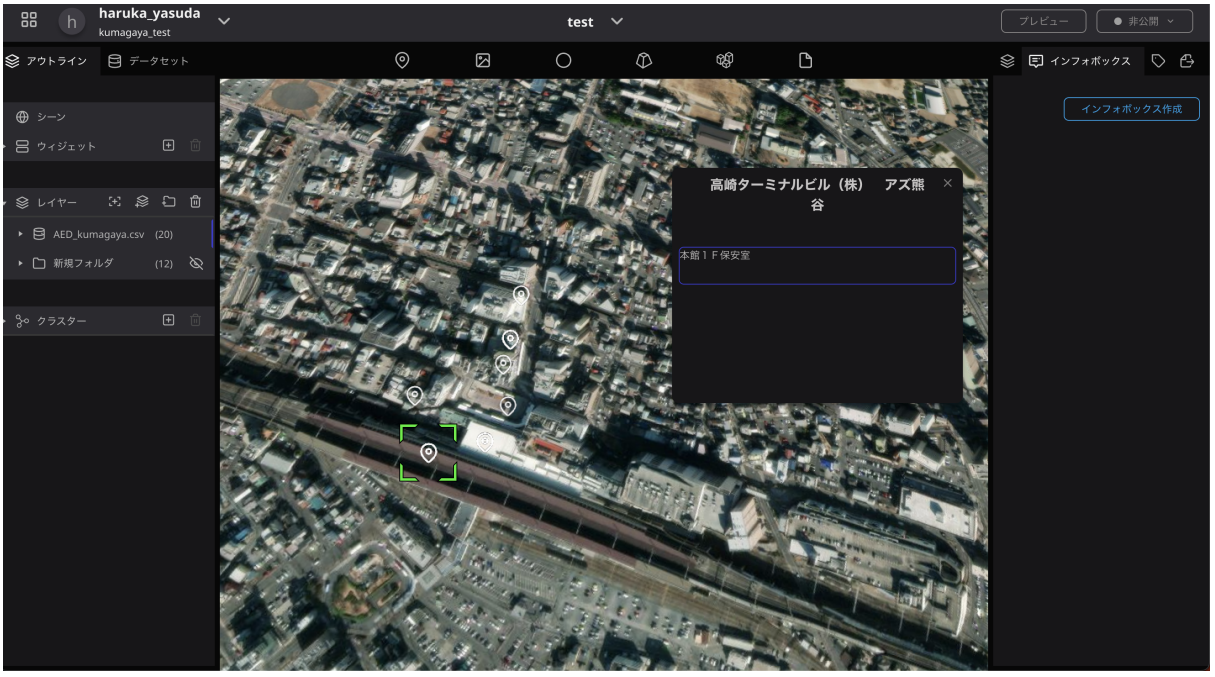
- デフォルトテンプレートを選択している状態でテキストブロックを追加



- リンクさせたい項目を選ぶ



他のマーカーをクリックすると、csvの内容とリンクしていることを確認できます。

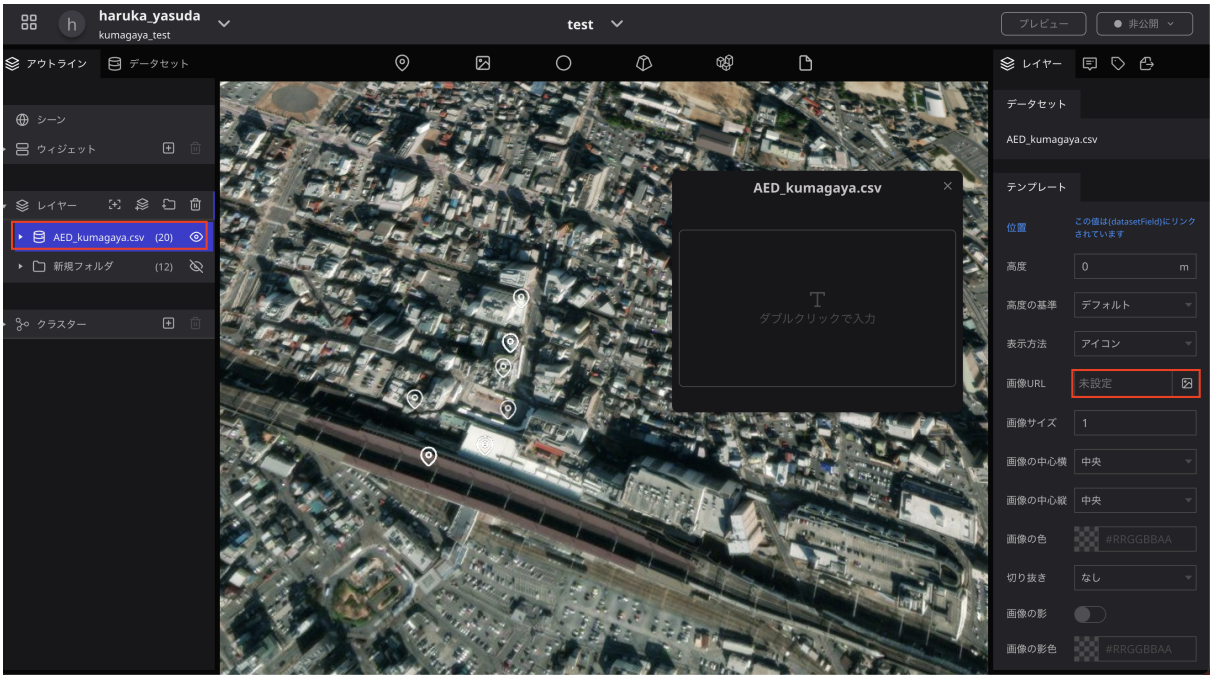


アイコンを画像に変更する

マーカーを拠点の画像に変更してみましょう。

左パネルのレイヤーでデータセット全体を選択します。

右パネルの[画像URL]欄の未設定になっている部分をクリックします。



- 追加されているアセットから、画像を選択します

画像はフリー素材のサイトなどから取得することも可能です。

https://icooon-mono.com/category/education/

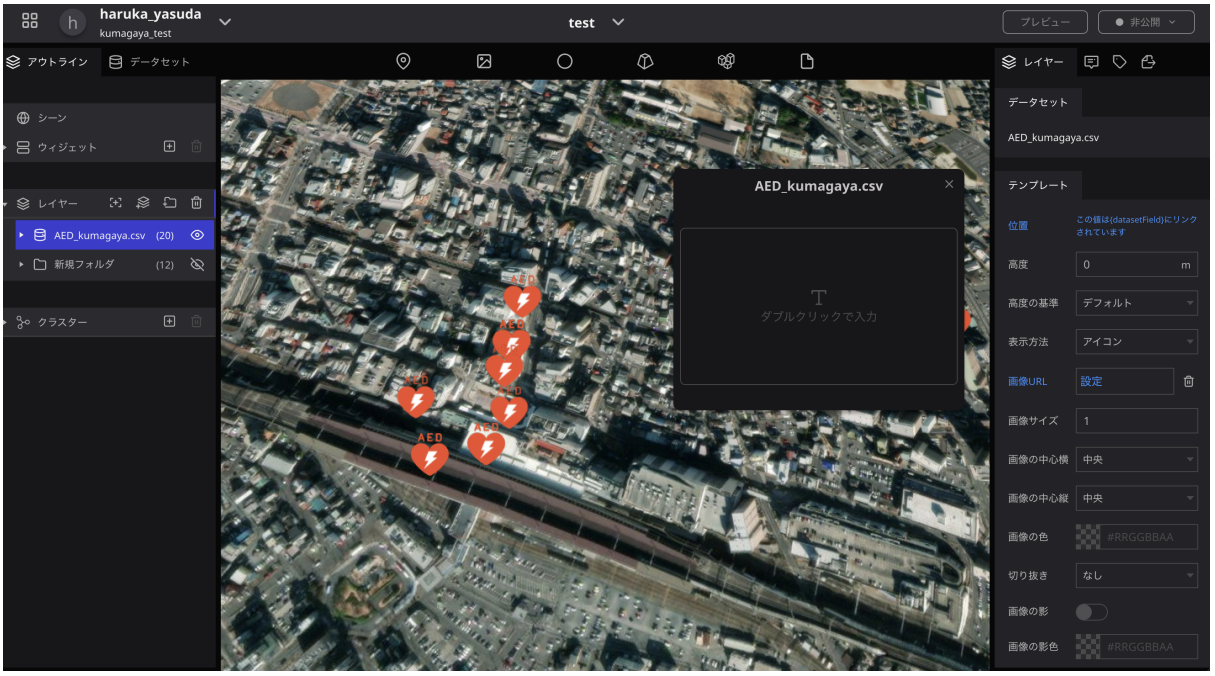
今回利用する素材はこちらのサイトから取得しています。

新規で画像を追加する際は、[ファイルアップロード]から追加してください。

- [選択]ボタンをクリック



アイコンを拠点の画像に変更できました。



ベースマップを変更する

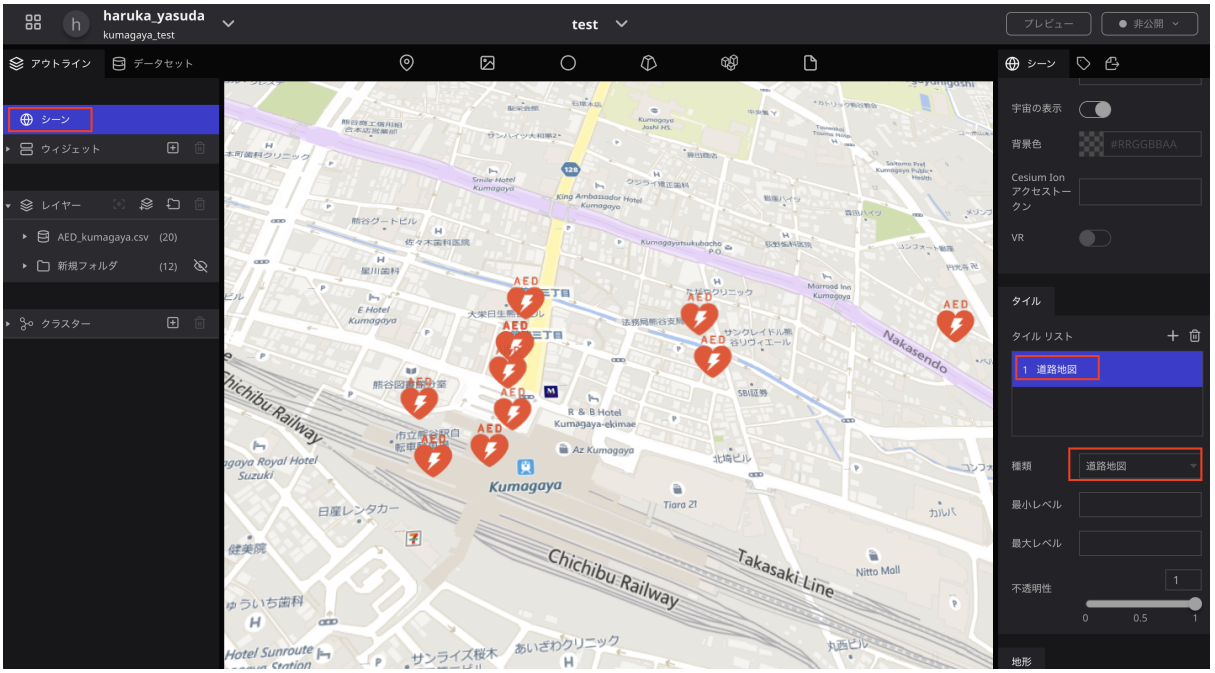
背景が衛星画像で見づらい場合はベースマップの変更をしてみましょう。

[シーン]を選択→[1 デフォルト]をクリック

[種類]の[デフォルト]をクリックする

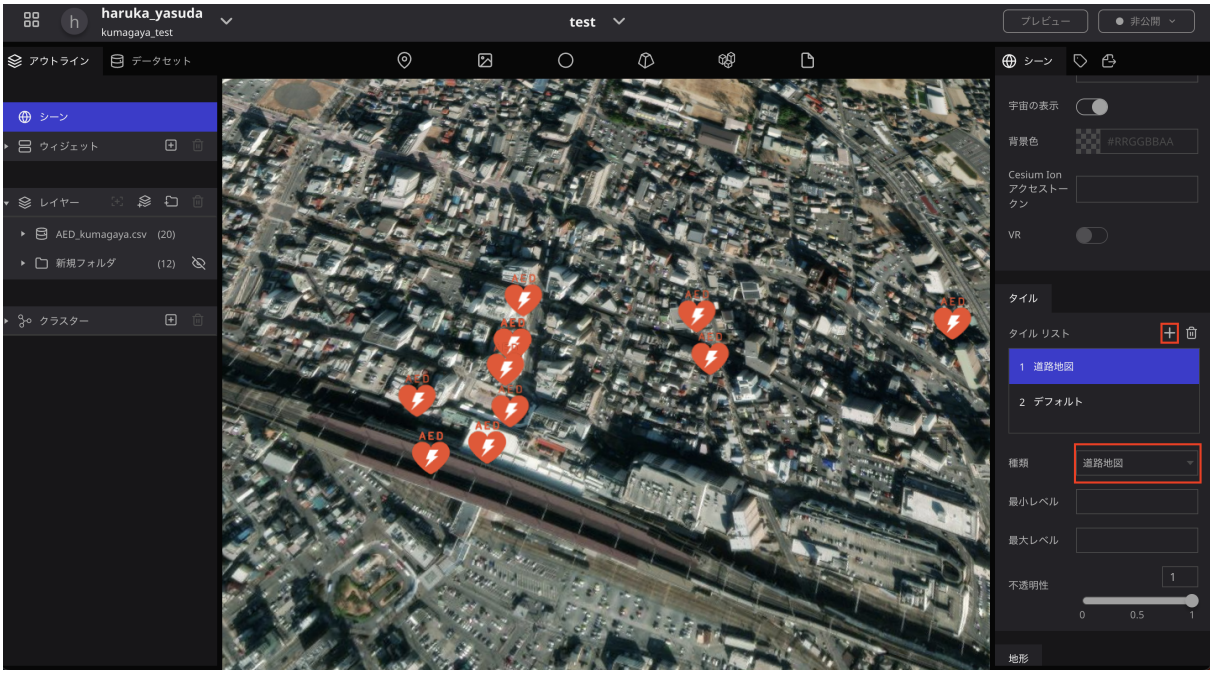
Stamenシリーズのタイルは、無料タイル配信を終了したため現在ご利用いただけません。

道路地図に変更すると以下のように反映されました。

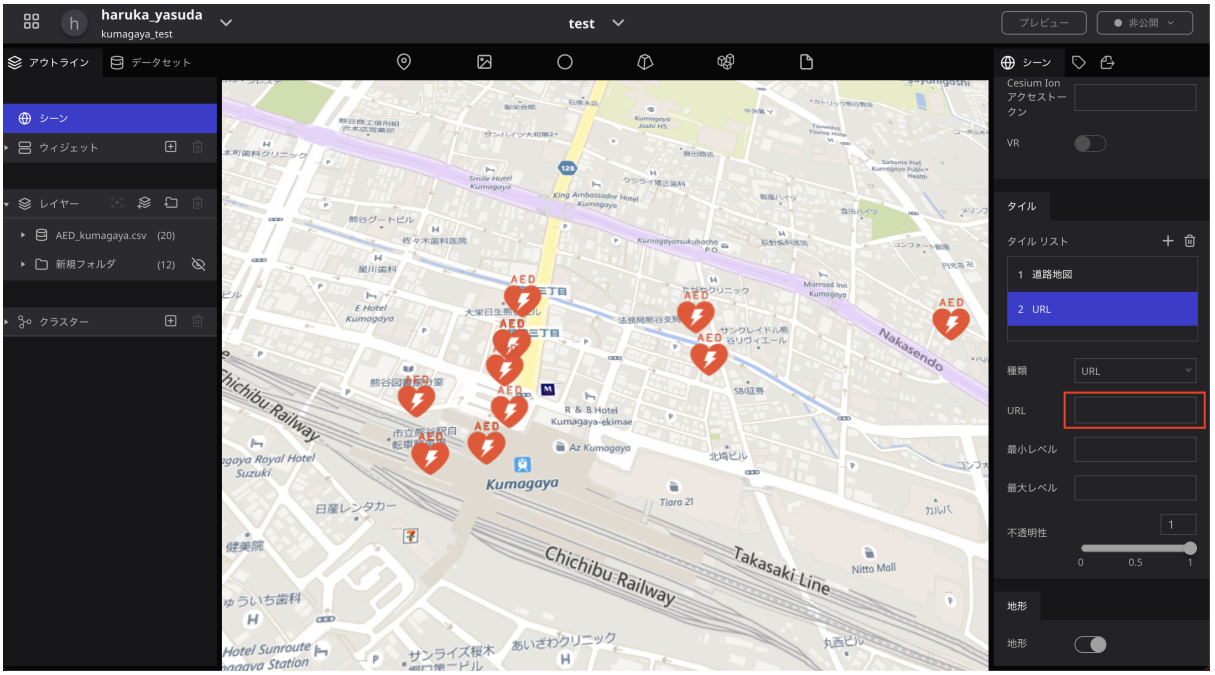


インポートするデータ その2️⃣統計データ

まず左パネルの[シーン]をクリックし、右パネルの[タイル]から＋マークをクリックします。



[種類]タブから[URL]を選択します。



人口統計データ

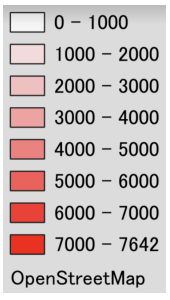
使ってみたい人口統計データデータを以下から１つ選ぶ

以下のURLは Re:Earthに貼り付ける目的で作成されています。URLをクリックしても正しくページを開くことはできません。

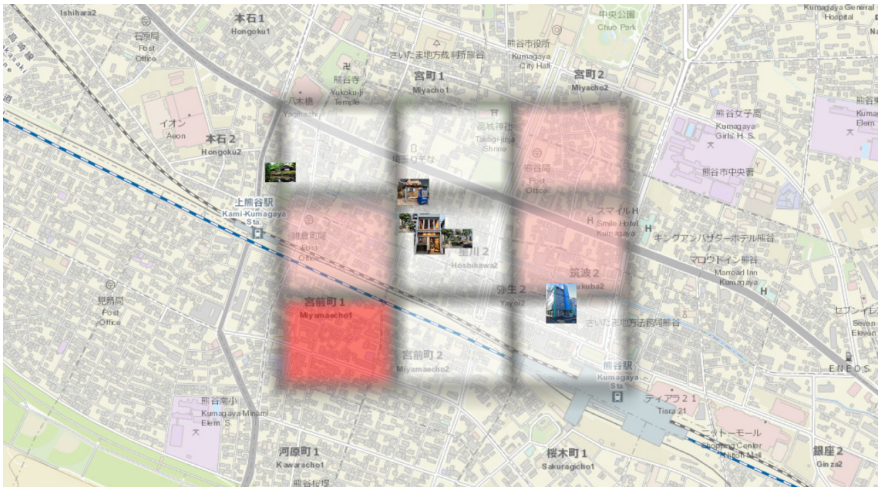
右パネルの[URL]の欄に下記URLをコピーしてペーストします。
以下から１つURLを選んでください。

全人口

- 熊谷市全域メッシュデータ
- https://assets.cms.plateau.reearth.io/assets/8d/2b7cbd-965a-43e3-a661-8b4a00074756/kumagayamesh/{z}/{x}/{y}.png
- 熊谷市全域ポリゴンデータ
- https://assets.cms.plateau.reearth.io/assets/0f/f6988b-3431-430c-a4b5-70a6e84795e5/kumagaya/{z}/{x}/{y}.png
    - 凡例
-

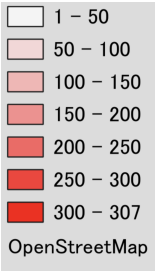


- 星川エリアのみメッシュデータ
- https://assets.cms.plateau.reearth.io/assets/89/525185-6787-41c3-a827-7bf6388968cb/hosikawaarea/{z}/{x}/{y}.png



以下全て熊谷市全域ポリゴンデータ

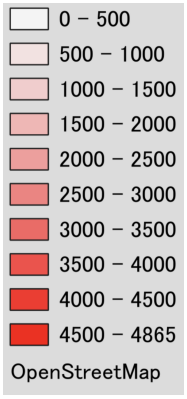
- 5歳未満
  - https://assets.cms.plateau.reearth.io/assets/d6/19c717-d853-43ef-ab68-6464979f811a/-5/{z}/{x}/{y}.png
  - 凡例



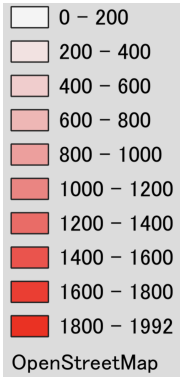
- 15歳未満
  - https://assets.cms.plateau.reearth.io/assets/49/7c0e6f-40e3-4aa0-beaa-22ecdcd89232/-15/{z}/{x}/{y}.png
  - 凡例



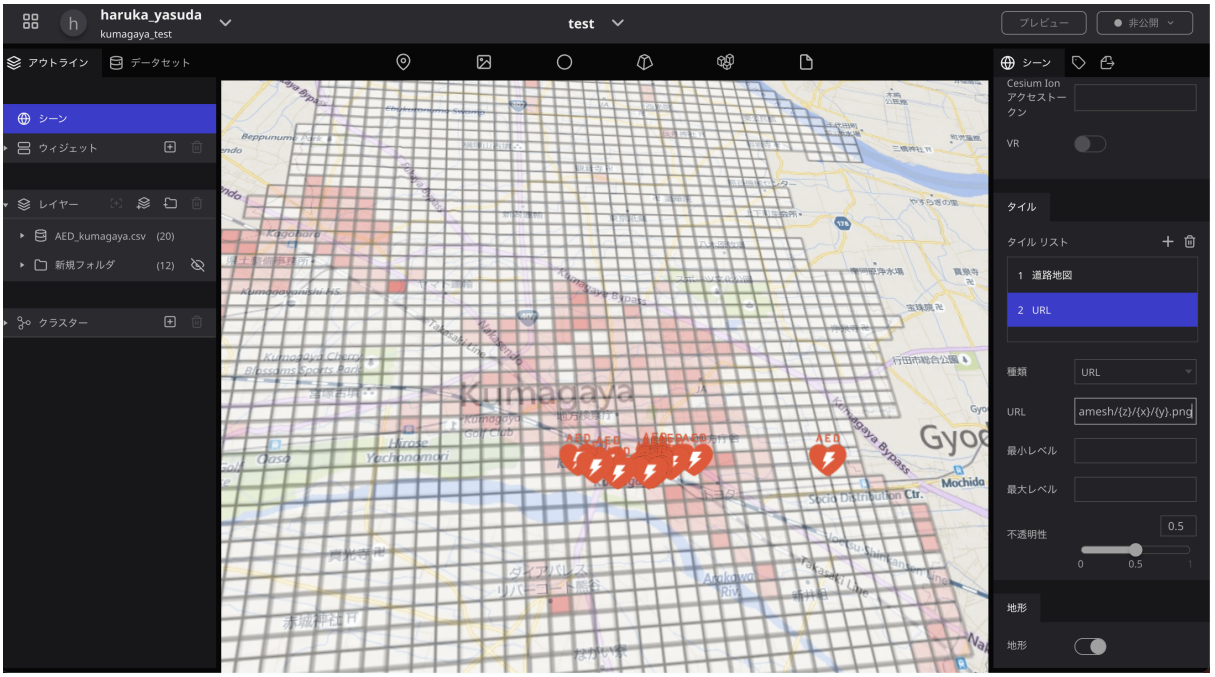
- 15歳以上65歳未満
  - https://assets.cms.plateau.reearth.io/assets/d4/7fb67f-068e-493b-882b-6d6724ed7fdb/15-65/{z}/{x}/{y}.png
  - 凡例



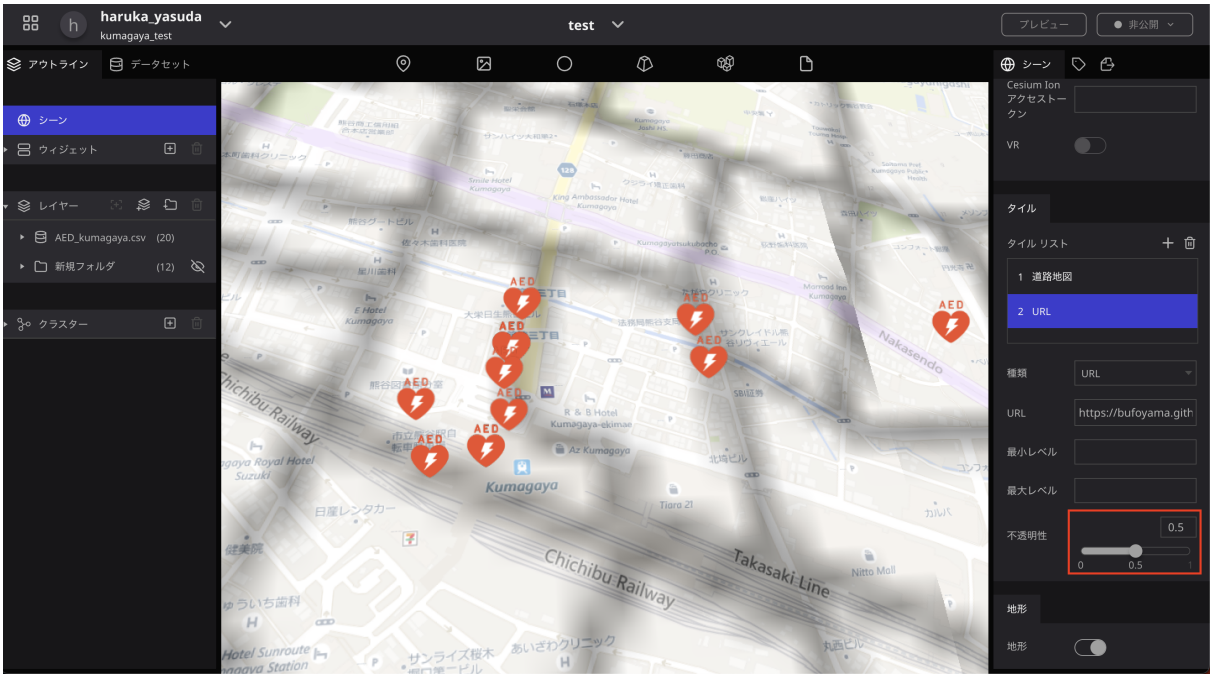
- 65歳以上高齢者
  - https://assets.cms.plateau.reearth.io/assets/4b/646a60-4c8f-4c01-8791-c07332133754/65-/{z}/{x}/{y}.png
  - 凡例



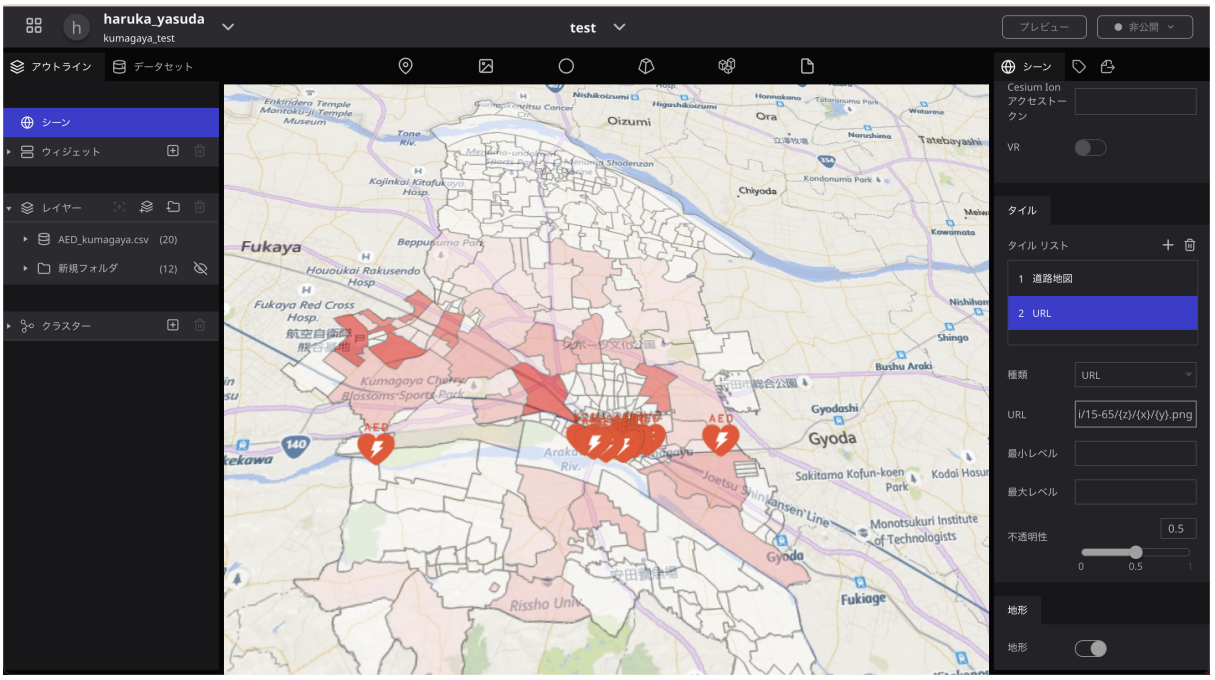
メッシュデータの場合は下記のように表示されます。



[不透明性]の項目の数値を編集、またはバーを操作すると透明度が編集できます。背景のマップを薄く見たい場合は編集することをお勧めします。



ポリゴンデータは以下のように表示されます。



これでオープンデータに人口統計データを重ねることができました。